

# NICU 感染监测及感染危险因素研究

谭薇

南方医科大学珠江医院儿科中心 NICU 广东广州 510280

**摘要：**目的：统计 NICU 感染发生率及分析感染危险因素。方法：采用文献资料法以及数理统计法展开本次研究，分析 NICU 感染数据。结果：NICU 感染发生率约为 2.22%，大肠埃希氏菌、头部葡萄球菌、溶血葡萄球菌、粪肠球菌、肺炎克雷伯氏菌肺炎型、表皮葡萄球菌、鲍曼不动杆菌等是 NICU 医院感染病原体的主要构成部分。结论：新生儿进入 NICU 日龄低以及出生体重低，新生儿经口气管插管以及 PICC 与使用抗菌药物等都会增加 NICU 感染发生的风险。

**关键词：**NICU；感染监测；感染危险因素

## 前言

近年来众多学者对医院相关感染的研究逐步深入，新生儿重症监护室的院内感染情况也越来越受到大家的关注。由于新生儿刚脱离母体，其生理功能相关免疫系统发育尚不成熟是发生感染的高危人群，当新生儿处于疾病状态时其发生感染的几率也更加成倍地增加。新生儿发生院内感染后不仅会增加其疾病风险同时其住院时间也会被进一步延长，医疗费用也会进一步增加。为了减少新生儿院内感染的发生笔者通过文献资料及数据分析对新生儿重症监护室院内感染危险因素进行了研究分析并提出相应的预防护理措施等。现将研究内容报道如下。

## 1 研究对象与研究方法

### 1.1 研究对象

本次研究对象为 2019 年 5 月 1 日-2020 年 5 月 31 日在我院 NICU 住院的患儿共 1714 例，收集其相关感染资料对其感染危险因素进行统计分析。

### 1.2 研究方法

#### 1.2.1 文献资料法

通过知网以及万方等数字资源网站查阅与“NICU 感染监测及感染危险因素”相关的文献资料。通过对文献资料的下载阅读及整理等在总结他人研究的基础上明确新生儿重症监护室院内感染原因<sup>[1]</sup>。

#### 1.2.2 数理统计法

采用 spss24.0 对收集的数据资料进行统计与分析，对所收集的资料进行 X<sup>2</sup> 分析及百分比统计等。

## 2 研究结果与分析

### 2.1 新生儿医院感染发病率

对 2019 年 5 月 1 日-2020 年 5 月 31 日之间 NICU 医院感染发病率的统计数据显示，NICU 医院感染发病率为 2.22%，如下表 1

表 1 NICU 医院感染发病率

同期住院患者人数	新发感染例次数	例次发病率	新发感染人数	发病率
1714	43	2.51%	38	2.22%

### 2.2 医院感染病原体构成比

对 NICU 医院感染病原体构成比进行了统计，数据结果如下表 2 所示。

表 2 NICU 医院感染病原体构成比

病原体	病原体检出例次数	构成比 (%)
大肠埃希氏菌	1	3.57
头部葡萄球菌	2	7.14
溶血葡萄球菌	1	3.57
粪肠球菌	1	3.57
肺炎克雷伯氏菌肺炎型	20	71.43
表皮葡萄球菌	1	3.57
鲍曼不动杆菌	2	7.14
全部	28	100

### 2.3 医院感染危险因素分析

针对 NICU 医院感染危险因素进行了单因素分析，采用 X<sup>2</sup> 分析进行数据统计，结果如下表 3 所示。

表 3 NICU 医院感染危险因素分析

监测项目	条件	n	感染例数	感染发生率	X <sup>2</sup>	P
进入 NICU 日龄	≤20d	1142	7	0.61	36.121	0.000
	>20d	572	1	0.17		
出生体重	≤1.5kg	157	4	2.55	39.145	0.000
	>1.5kg	1557	2	0.13		
经口气管插管	是	437	6	1.37	28.424	0.000
	否	1277	3	0.23		
PICC	是	314	3	0.96	21.142	0.000
	否	1400	5	0.36		
抗菌药物	使用	811	5	0.62	19.147	0.001
	未使用	903	2	0.22		

由上表 3 的统计数据可知,在本次 NICU 医院感染危险因素的单因素分析中,其感染因素主要包含了进入 NICU 日龄、出生体重、经口气管插管以及 PICC 与抗菌药物的使用等<sup>[2]</sup>。

### 3 结论与建议

#### 3.1 结论

在本次数据分析研究中 NICU 感染监测新生儿感染发病率为 2.22%,大肠埃希氏菌、头部葡萄球菌、溶血葡萄球菌、粪肠球菌、肺炎克雷伯氏菌肺炎型、表皮葡萄球菌、鲍曼不动杆菌等是 NICU 医院感染病原体的主要构成部分。新生儿进入 NICU 日龄低以及出生体重低,新生儿经口气管插管以及 PICC 与使用抗菌药物等都会增加 NICU 感染发生的风险<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 建议

**减少侵入性操作:**对重症监护室患儿减少不必要的侵入性操作,对已有的侵入性操作需严格执行无菌操作原则,严格卫生手消毒及使用物品消毒等。提高新生儿机体免疫力:对重症监护室的新生儿提倡母乳喂养,适当运用免疫球蛋白制剂等,进一步增强患儿的营养缩短患儿的住院时间<sup>[4]</sup>。

**加强病室环境消毒:**病室环境需按时进行空气消毒,同时进行环境监测等。

**合理使用抗生素:**对患儿病情进行充分评估后依据其病情选择合适的抗生素,避免抗生素的滥用,同时减少不必要

的联合用药,病情允许时适当缩减患儿应用抗生素的时间。

**严格医疗器械消毒:**对在病室中使用的医疗器械需进行灭菌消毒等处理。提高医护人员手卫生的依从性:严格要求医护人员在卫生手五个时刻进行卫生手消毒等,按照《医护人员手卫生规范》对手卫生进行严格管理<sup>[5]</sup>。

同时还需进一步加强对患儿的基础护理以及病室管理等,同时对呼吸等医疗器械也要加强管理加强对医护人员的培训等。

#### 参考文献

- [1]李巧秀,张网,毛洁,王军. 2017 年 NICU 医院感染监测的描述性分析[J]. 白求恩医学杂志, 2018, 16(03):247-249+330.
- [2]商丽妍,王菲. ICU 医院感染目标性监测与危险因素分析[J]. 大连医科大学学报, 2018, 40(05):450-453+468.
- [3]朱晓婷,胡晓静,李丽玲,吕天婵,刘婵. 新生儿重症监护病房院前感染主动性监测效果评价[J]. 全科护理, 2020, 18(02):201-205.
- [4]杨莹. 新生儿医院感染监测及危险因素研究[J]. 数理医药学杂志, 2020, 33(11):1657-1659.
- [5]孟庆兰,曾慧,李莉,胡倩,刘畅. 医院感染危险因素监测结果分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(06):927-930.